## Proyecto 1

Valor: 15 %

Desarrollarlo en grupos de máximo tres integrantes.

Fecha de entrega: semana 6 (12/oct/2022)

Desarrollo del aplicativo web: "Plataforma Web manejo de Citas"

En la actualidad, las plataformas Web han permitido unir a los clientes con los proveedores de servicios de una manera más rápida. Muchos negocios necesitan actualizar sus medios de concretar citas y permitir que el cliente sea quien gestione su proceso.

La idea de crear esta plataforma es brindar un medio para unir tanto a los clientes que desean reservar un servicio particular con los diferentes profesionales o negocios que desean vender su servicio. La plataforma debe ser Web, y tener una página donde cualquier persona pueda ingresar y encontrar información general sobre los servicios del proveedor (esto aplica a cualquier negocio, o profesión). Ejemplos: doctores, dentistas, manicuristas, estilistas, servicios de taller mecánico, clínica veterinaria, fisioterapeuta, educadores, etc.). El programa en su momento estará diseñado para un servicio particular, así que cada grupo puede especializarlo en un negocio específico. Si lo diseñan bien, puede servir como sitio Web para albergar diferentes tipos de negocios en el mismo sitio Web.

La página principal, debe mostrar el objetivo del negocio, su información, su ubicación, su horario de atención. Deben permitir contactar a los encargados por si el posible cliente tiene dudas o requiere de más información. También debe permitir ver una página de Acerca de, relacionada con la información de los creadores del sitio, una opción para iniciar sesión y una opción para registrarse. Esta información debe ser vista por cualquier cibernauta, sin tener que autenticarse. La idea es que sea la página del negocio donde pueda darse a conocer.

Los usuarios del sitio son dos tipos, los empleados del negocio, que no requieren inscripción ya que es un proceso interno, y los clientes quienes se pueden inscribir para recibir el servicio o darse de baja. Ambos deben validarse para ingresar a las actividades reservadas para ellos.

En el caso de los empleados del negocio deben poder registrar el horario disponible para los servicios, el cual varia, debe permitir trabajar cualquier día de la semana (lunes a domingo), y en horarios distintos por día. La duración de la atención también debe ser configurable, es decir, se debe registrar, por ejemplo, citas cada 30 minutos, o citas cada 45 minutos, o cada hora o más. El dueño del negocio es quien define la duración. Las citas tienen la misma duración en el horario, pero dada una fecha sí el cliente lo desea puede cambiar esta configuración. No debe haber restricciones para registrar el horario con anticipación, y debe ser por día calendario, puede cambiarse siempre y cuando no haya citas programadas para ese día y el mismo no haya pasado. Para registrarlo utiliza la hora de inicio y fin, y el sistema debería calcular cuantas citas pueden ser generadas según el lapso definido y colocarlas como disponibles. El empleado,

podría inactivar algunas citas por temas especiales o por horario de almuerzo, en cuyo caso las marca como no disponibles.

Los empleados, pueden inactivar clientes por decisión del negocio (mal cliente) o bien porque el cliente solicitó darse de baja, cambiar actualizar datos de los clientes, o activar más empleados para que puedan trabajar en la aplicación. También deben poder marcar un espacio de cita donde el cliente no vino con un indicador que permita detectar esas personas que reservan y no llegan, puede ser con un estado o campo que indique que no se presentó. En el segundo avance tendrán acceso a las estadísticas, pero de momento solamente pueden realizar estas acciones. El empleado debe poder ver el horario de una semana en particular, con los datos de las citas reservadas y por quién, así como las citas disponibles.

En el caso de los clientes, los mismo se registran, pueden modificar sus datos personales, pueden solicitar darse de baja, reservar citas, o ver su historial de citas. También pueden cancelar una cita siempre. Las cancelaciones de las citas, hace que se libere el campo, pero la información de quien canceló, la razón y la fecha y hora de la cita debe quedar registrado para poder ser contemplado después y formar parte del análisis de información.

La información requerida tanto para el cliente como para el empleado queda a criterio del negocio con el cual decida iniciar. Pero debe contener toda la información básica requerida para su desempeño adecuado.

En resumen, el aplicativo debe permitir las siguientes actividades:

- 1. Visualización de datos generales a cualquier persona, con acceso a un contáctenos, y al acerca de.
- 2. Opción de registro de clientes nuevos.
- 3. Login (para empleados y clientes)
- 4. Para el cliente:
  - a. opción para visualizar y modificar sus datos personales.
  - b. Reserva de citas
  - c. Ver historial de citas
  - d. Darse de baja
  - e. Cancelar una cita (debe indicar la razón)
- 5. Para el empleado:
  - a. Mantenimiento de empleados (agregar, modificar o borrar).
  - b. Aprobar solicitudes de baja de clientes, o darle de baja a un cliente no deseado.
  - c. Ver horario de citas con información de reservas y citas disponibles para una semana particular.
  - d. Establecer el periodo de tiempo de cada cita.
  - e. Registrar el horario de citas para que se genere el espacio disponible y pueda ser reservado por los clientes.

A nivel de base de datos el sistema debe:

Contar con todas las estructuras para el manejo de la información.

Cualquier acceso, consulta o modificación de datos debe realizarse utilizando procedimientos almacenados. Es decir que el aplicativo no debe tener consultas directas en el mismo, todo debe ser utilizando dichos procedimientos.

## En resumen, se debe desarrollar:

- Una estructura de base de datos que permita contar con todos los datos requeridos para que el sistema pueda funcionar correctamente, debe ser una estructura que permita manejar adecuadamente la integridad de los datos.
- Todo acceso para manejo de información sin importar la operación a realizar se debe hacer utilizando procedimientos almacenados.
- 3. De momento no se requiere el desarrollo de validaciones, solamente ingreso, manipulación y mostrar datos.
- 4. Todo lo que se refiere a registro debe permitir las operaciones básicas de agregar, modificar o borrar información, excepto los casos ya especificados.
- 5. Utilizará Microsoft SQL para la parte de base de datos.
- 6. El aplicativo debe ser Web y cada grupo decide qué lenguaje utilizar para su desarrollo.

Como primer entregable debe generar un cronograma de trabajo, indicando las actividades a desarrollar en el tiempo disponible para el proyecto, el responsable, fecha de entrega. Este cronograma debe ser enviado por medio del CUC Virtual, en el apartado creado con ese fin el sábado 17 de setiembre. El miércoles 21 de mayo debe entregar el diagrama de la base de datos que va a utilizar para el producto e indicar el lenguaje en que será desarrollado.

El cronograma de trabajo debe ser actualizado conforme avanzan con el proyecto y estar presente en el canal de TEAMS creado para cada grupo, también podrá ser revisado en clase para ver los avances por lo que deben contar con el mismo actualizado cada miércoles.

En la fecha de entrega debe presentar el proyecto en funcionamiento durante la clase a la docente, y luego entregar tanto base de datos como aplicativo para su respectiva revisión. Si no realiza la presentación de la funcionalidad el día establecido durante la clase pierde el puntaje de funcionalidad, por lo que deben contemplar cómo colocar en funcionamiento su proyecto. La entrega final de los fuentes del proyecto como el script final de la base de datos tanto de la estructura como de datos y un único documento que contenga lo descrito a continuación se colocan en el canal dentro de un directorio llamado "Entrega Proyecto 1":

- Portada con los datos básicos, nombre de los integrantes del grupo.
- Diagrama de sus tablas y sus relaciones generado desde el SQL.
- Apartado de funcionalidad indicando cómo funciona su aplicación tipo manual de usuario
- Apartado de herramientas utilizadas para el desarrollo.
- El cronograma final.